

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-250750

(43)Date of publication of application : 14.09.2000

(51)Int.Cl.

G06F 9/06

(21)Application number : 11-095301

(71)Applicant : HUDSON SOFT CO LTD

(22)Date of filing : 26.02.1999

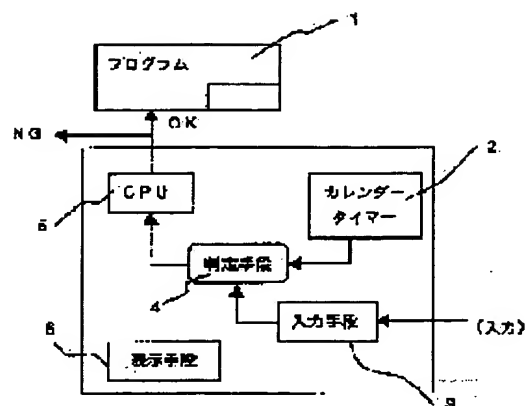
(72)Inventor : KANEKO KIYOSHI

(54) EXECUTION PROGRAM SELECTION SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an execution program selection system capable of obtaining a finite period in the execution processing data or a program on the basis of input information such as a password and also selecting and executing data and a program which are different in accordance with the input time of a password.

SOLUTION: This system is provided with a storing means 1 storing a prescribed program, a calendar timer 2 generating a date and time or time data composed of the combination of them, an inputting means 3 inputting a date, time, or combinations of them and external data such as a password, a deciding means 4 which collates time data generated by the timer 2 with external data inputted by the means 3 and outputs operation results and a CPU 5 outputting a control instruction for controlling the execution of a program stored in the means 1 in accordance with the operation results.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.06.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 16.05.2006

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2006-12309

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 15.06.2006

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-250750

(P2000-250750A)

(43) 公開日 平成12年9月14日 (2000.9.14)

(51) Int.Cl.

G 0 6 F 9/06

識別記号

5 5 0

F I

G 0 6 F 9/06

テマコード(参考)

5 5 0 L 5 B 0 7 6

審査請求 未請求 請求項の数12 書面 (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平11-95301

(22) 出願日 平成11年2月26日 (1999.2.26)

(71) 出願人 591095856

株式会社ハドソン

北海道札幌市豊平区平岸3条7丁目26番地

(72) 発明者 金子 潔

北海道札幌市豊平区平岸3条5丁目1番18

号 株式会社ハドソン内

(74) 代理人 100102406

弁理士 黒田 健二

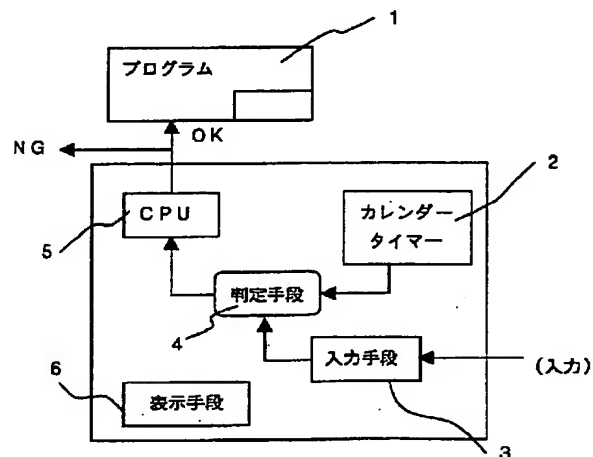
Fターム(参考) 5B076 AB17 FB03 FB05

(54) 【発明の名称】 実行プログラム選択システム

(57) 【要約】

【課題】 パスワード等の入力情報に基づくデータまたはプログラムの実行処理において有限期間を得ることができる実行プログラム選択システムを提供すること。また、パスワードの入力時期に応じて異なるデータやプログラムを選択、実行できる、実行プログラム選択システムを提供すること。

【解決手段】 所定のプログラムを格納した記憶手段1と、日付、時刻またはこれらの組み合わせからなる計時データを発生するカレンダータイマー2と、日付、時刻またはこれらの組み合わせ、パスワード等の外部データを入力する入力手段3と、カレンダータイマー2が発生する計時データと入力手段3で入力された外部データを照合し演算結果を出力する判定手段4と、その演算結果に応じて、記憶手段1に格納されたプログラムの実行を制御するための制御命令を出力するCPU5を備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 少なくとも1つのデータまたはプログラムを記憶する記憶手段と、所定の時間関連情報を発生する計時手段と、外部入力手段と、前記計時手段から得られる情報と前記入力手段からの情報とに基づいて所定の演算をする演算手段と、該演算手段からの出力情報に基づき前記記憶手段に記憶されたデータまたはプログラムを実行する実行手段とからなることを特徴とする実行プログラム選択システム。

【請求項2】 前記記憶手段は、電子機器に着脱可能なカートリッジ、フロッピーディスク、光磁気ディスク等の記憶媒体であることを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項3】 前記記憶手段は、通信手段を用いて接続される外部のメモリーサーバ等の記憶手段であることを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項4】 前記外部入力手段は、手書き入力される文字もしくは記号情報、または電気信号もしくは光信号の情報を外部から取り込むものであることを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項5】 前記計時手段は、年、月、日、時、分または秒のうちの少なくとも1つ（以下、時間データという）を計時するものであることを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項6】 前記演算手段は、前記入力手段からの情報と前記計時手段からの情報を合成する合成手段であることを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項7】 前記合成手段が乱数または数学的論理演算で合成を行なうことを特徴とする請求項6に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項8】 前記計時手段からの情報は、時間データを乱数または数学的論理演算で変換した情報であることを特徴とする請求項6に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項9】 前記実行手段によって選択的に実行されたデータまたはプログラムを第2の記憶手段に転送する転送手段を有することを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項10】 前記実行手段は、前記入力手段からの情報が入力されないときでも前記計時手段からの情報に基づき、前記記憶手段に記憶されているデータまたはプログラムを選択的に実行することと特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項11】 前記実行手段が、計時手段からの情報に関連付けられた所定の照合元データと前記演算手段からの情報とを照合する処理を含むことを特徴とする請求項1に記載の実行プログラム選択システム。

【請求項12】 前記照合元データは、前記計時手段か

らの時間データに基づき生成されかつ前記計時手段からの情報と対比可能なデータ形式であることを特徴とする請求項11に記載の実行プログラム選択システム。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】 本発明は、パスワード等の入力情報に基づくデータまたはプログラムの実行処理において有限期間を得ることができる実行プログラム選択システムに関する。

【従来の技術】 パソコン通信、インターネット等の情報通信ネットワークの急速な発展によって、ネットワークユーザが作成した自作のゲーム、通信ソフト、エディタ等のプログラムが、ネットワークを通じて配布されることが多くなっている。こうしたプログラムの配布形態は、ダウンロードしたネットワークユーザが無償でプログラムを利用できる場合（いわゆるフリーウェア）のほか、ユーザが一定の試用期間経過後に一定の対価をプログラム作成者に支払うことでそのプログラムを継続して利用できる場合（いわゆるシェアウェア）もある。特に、後者のシェアウェアの場合には、代金の入金確認後にプログラム作成者が直接的にまたは代行者が間接的に発行するパスワードを入力して初めてプログラム全体が使用可能になることが一般化しつつある。多くのシェアウェアは、照合パスワードを一度プログラムの起動時等に入力すれば、パーソナルコンピュータ機種の入替えやOSの変更等が行われない限り、継続して使用できるようになっている。一方、不正コピーの防止等の観点からパスワードを入力して初めて本体プログラムが選択・実行され動作可能となるソフトウェアプロテクト手法や、ある種のゲームソフトにおいて、所望の文字からなるパスワードを入力することで複数あるプログラムの中から1つのプログラムを選択、実行させる手法が従来から知られている。

【発明が解決しようとする課題】 しかるに、従来のパスワードによるプログラムの選択、実行には、基本的にパスワードを入力できる期間の制限がないため、一度正しいパスワードを入力してしまえば、そのプログラムの使用は半永久的に可能となっている。しかしながら、ある種のソフトウェアにおいては、作成者において意図的に特定のプログラムの使用を有限期間に制限したり、パスワードの入力時期に応じて異なるデータやプログラムを選択、実行させたい場合がある。そこで、本発明の目的は、パスワード等の入力情報に基づくデータまたはプログラムの実行処理において有限期間を得ることができる、実行プログラム選択システムを提供することにある。また、本発明の他の目的は、パスワードの入力時期に応じて異なるデータやプログラムを選択、実行できる、実行プログラム選択システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決すべく、本発明は、少なくとも1つのデータまたはプログラムを

10

20

30

40

50

記憶する記憶手段と、所定の時間関連情報を発生する計時手段と、外部入力手段と、計時手段から得られる情報と入力手段からの情報とに基づいて所定の演算をする演算手段と、演算手段からの出力情報に基づき記憶手段に記憶されたデータまたはプログラムを実行する実行手段とからなることを特徴とする実行プログラム選択システムを提供する。この記憶手段としては、電子機器に着脱可能なカートリッジ、フロッピーディスク、光磁気ディスク等の記憶媒体が使用できるが、通信手段を用いて接続される外部のメモリーサーバ等の記憶手段であってもよい。外部入力手段としては、手書き入力される文字もしくは記号情報、または電気信号もしくは光信号の情報を外部から取り込むものがある。一方、計時手段は、年、月、日、時、分または秒のうちの少なくとも1つ（時間データ）を計時するものであることが好ましいが、年・月、日・時・分、分・秒等任意の組み合わせであってもよいのはいうまでもない。演算手段は、入力手段からの情報と前記計時手段からの情報を合成する合成手段が実用できる。このときの合成処理の一つとして、所定の乱数または数学的論理演算に基づき合成を行なうことができる。また、計時手段からの情報は、時間データそのものでもよいが、時間データを乱数または数学的論理演算で変換した情報であってもよい。本発明により選択的に実行されたデータまたはプログラムは、データまたはプログラムを格納しているコンピュータ、ゲーム機器等の単一の電子機器システム内で使用される場合に限らず、その選択的に実行されたデータまたはプログラムを転送手段によって他の電子機器、例えば携帯型ゲーム機器内に設けられた第2の記憶手段に転送してもよい。実行手段は、入力手段からの情報が入力されないときでも計時手段からの情報に基づき、記憶手段に記憶されているデータまたはプログラムを選択的に実行するようにしてもよい。実行手段は、計時手段からの情報に関連付けられた所定の照合元データと演算手段からの情報とを照合する処理を含んでもよく、この場合には、照合元データは、計時手段からの時間データに基づき生成されかつ計時手段からの情報と対比可能なデータであることが好ましい。本発明の実行プログラム選択システムは、コンピュータの他、通信機器、家庭用テレビゲーム機器とそれに連動する携帯型ゲーム機器等、プログラムを格納し実行する様々な電子機器に適用可能である。

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施の形態を、図面に基づき説明する。図1は、本発明に係る実行プログラム選択システムにおける第1の実施の形態を示し、所定のプログラムを格納した記憶手段1と、日付、時刻またはこれらの組み合わせからなる計時データを発生するカレンダータイマー2と、日付、時刻またはこれらの組み合わせ、パスワード等の外部データを入力する入力手段3と、カレンダータイマー2が発生する計時データと入力手段3で入力された外部データを照合し

演算結果を出力する判定手段4と、その演算結果に応じて、記憶手段1に格納されたプログラムの実行を制御するための制御命令を出力するCPU5を備えている。なお、6は表示装置である。本実施の形態では、CPU5は、判定手段4の演算結果を受けて、記憶手段1に格納された複数のプログラムのうち指定されたプログラムを実行させる制御命令（OK）か、システム終了等のそれ以外の制御命令（NG）を出力するようになっている。次に、本実施の形態の動作を説明する。入力手段3により入力された外部データ（日付、時刻またはこれらの組み合わせ、パスワード等）が判定手段4に入力されると、判定手段4は入力された外部データとカレンダータイマー2の発生する計時データと照合し、その結果（例えば、一致の場合は正の結果を、不一致の場合は負の結果を発生する）をCPU5に出力する。次いでCPU5は、照合結果が一致の場合にはプログラムを実行させる制御命令（OK）を出力し、不一致の場合にはシステム終了等のそれ以外の制御命令（NG）を出力する。これにより、パスワード等の外部データの入力にตอบสนองして計時データと一致する場合にのみプログラムを選択的に実行させること可能となる。ここで、外部データは、計時データ（通常、日付、時間またはこれらの組み合わせで構成される）と直接照合可能な時間データ形式として直接入力されてもよいし、パスワード等他のデータ形式で入力された後かつ計時データと照合される前に、入力手段3または判定手段4によって時間データ形式に変換させてもよい。また、判定手段4は、カレンダータイマー2によって別途指定される一定期間（以下、指定期間という）と関連付けられたデータと外部データとを照合し、一致するかどうか判定するようにしてもよい。本実施の形態においては、記憶手段1に格納され選択的に実行されるプログラムは1つに限定されるものではなく、複数のプログラムが格納されておりその内の1つまたは複数を選択的に実行されるものであってもよい。後者の場合には、異なる複数の指定期間と異なる複数のプログラムを関連付けておくことで、特定の指定期間と外部データが一致するときにその特定の指定期間と関連付けられた特定のプログラムのみを選択的に実行させることができる。こうすると、例えば家庭用テレビゲーム機器において、ある指定期間にパスワード等を入力するとアプリケーションプログラムAが動作し、その指定期間後の別の指定期間にパスワード等を入力すると別のアプリケーションプログラムBが動作する、という機能を実現できる。また、カレンダータイマー2による指定期間の別の指定方法として、判定手段4の判定結果を利用してもよい。すなわち、判定手段の4の判定結果に応じて、次の外部データ入力に対し参照されるべき指定期間を様々な設定するよう構成してもよい。この場合においても、異なる複数の指定期間と異なる複数のプログラムを関連付けておくことで、特定の指定期間と外部データが

一致するときにその特定の指定期間と関連付けられた特定のプログラムのみを選択的に実行させることができるのはいうまでもない。一方、CPU5の追加の機能として、判定手段4から出力された外部データと計時データとの照合結果にตอบสนองして、特定のプログラムを選択的に実行させると同時に、その特定のプログラムに作用させるべき一部または全部のパラメータ（以下、特定パラメータという）を選択し作用させるようにしてもよい。これにより、特定パラメータを利用した高度なプログラムの選択的実行が可能となる。次に、本発明の第2の実施の形態を、図2を参照して説明する。図2に示す実行プログラム選択システムの実施の形態は、記憶手段11、カレンダータイマー12、外部データを受けて時間データを出力する入力手段13、カレンダータイマー12からの情報と入力手段13からの時間データを合成する合成手段14、合成手段からの出力にตอบสนองしてプログラムを選択的に実行させるプログラム実行手段（CPU）15を備えると共に、カレンダータイマー12が発生する計時データを所定の乱数または数学的論理演算で変換した情報に変換する変換装置16を有している。また、記憶手段11は、カレンダータイマー12からの出力（時間データ1）及び/または変換装置16からの出力と入力手段13からの出力（時間データ2）に基づいて所定の合成処理を合成手段14に実行させるためのデータ合成プログラム111と、カレンダータイマー12からの出力にตอบสนองして、照合元データ生成手段113で生成された照合元データに基づいて実行される照合プログラム112と、実行プログラムA及び実行プログラムBからなる実行プログラム114を格納している。次に、上記第2の実施の形態の動作について説明する。入力手段13にパスワード等の外部データが入力されると、入力手段13は所定の時間データ2を合成手段14に出力される。一方、カレンダータイマー12からの出力（時間データ1）は、直接合成手段14に出力されると同時に、一旦変換装置16によってその時間データを乱数または数学的論理演算により変換してから合成手段14に出力される。合成手段14は、上記時間データ1及び/または変換装置16で変換された情報、及び時間データ2に基づき、記憶手段11に格納されたデータ合成プログラム111によって実行される所定の合成処理を行う。いま、合成手段14によって生成されるデータを被照合データと定義する。次に、カレンダータイマー12からの別の出力は、照合元データ生成手段113に入力され、ここでカレンダータイマー12の時間データに関連して生成される照合元データに基づき、記憶手段11に格納された照合プログラム112を実行させる。プログラム実行手段は、照合プログラム112によって、合成手段14の出力（被照合データ）と照合元データ生成手段の出力（照合元データ）の照合を行い、その結果に応じて記憶手段11に格納された実行プログラムAまたは実行

プログラムBのいずれかを選択的に実行させる。このような第2の実施の形態によれば、被照合データはカレンダータイマー12の出力である時間データ1及び/または入力手段13の出力である時間データ2に関連付けられた情報であり、一方の照合元データは時間データ1に関連付けられたもう一つの情報であるので、記憶手段11に格納されたデータ合成プログラム111及び/または照合プログラム112を適宜構成することにより、外部入力にตอบสนองして有限期間を持たせて実行プログラム114の中から目的の実行プログラムのみを選択して実行させることが可能となる。特に、変換装置16によってカレンダータイマー12の時間データを変換させるときには、所定の乱数や数学的論理演算に基づき時間データをランダムに変換させることができるので、プログラミング時に複数の被選択実行プログラムを時系列的に関連付けて設定しておいても、合成手段14においてランダムに被照合データが生成されてランダムに実行プログラムを選択、実行させることができる。これにより、実行プログラムの選択と実行の非予測性を高めることができ、家庭用テレビゲーム、コンピュータゲームや携帯型ゲーム等のゲームソフトの娯楽性を高めることができる。第2の実施の形態では、選択される実行プログラムを2つの実行プログラムA、Bのいずれかとしたが、両方を選択するように動作させることはもちろん可能である。また、実行プログラムに代えて、動作させるプログラムが参照するデータを選択させるようにしてもよい。また、照合元データ生成手段113による照合元データの生成は必ずしも必要ではなく、照合プログラムがカレンダータイマーからの情報を直接利用するようにしてもよい。上記の第2の実施の形態は、携帯型ゲーム機器を家庭用テレビゲーム機器に接続させ、家庭用テレビゲームに装着された第1の記憶手段（記憶媒体）のデータまたはプログラムを選択し、携帯型ゲーム機器の第2の記憶手段に転送させる用途に特に適している。すなわち、記憶手段11は、家庭用テレビゲーム機器に着脱可能なカートリッジ内に収納されたメモリー装置、あるいは当該機器に装着されるCD-ROM等の第1の記憶手段であり、プログラム実行手段15は、選択、実行されるべきプログラムを、図示しない転送手段を介して図示しない携帯型ゲーム機器の第2の記憶手段に転送させることができる。そして、携帯型ゲーム機器に転送されたデータまたはプログラムは、必要に応じ、利用時間または利用期間が制限されたものとすることができる。この場合の転送手段は、電気信号、光信号、無線信号等の信号形式や転送媒体の種類は問わない。なお、第1及び第2の実施の形態において、判定手段4ないし合成手段14は、入力手段3、13の出力にตอบสนองして判定、合成を行うこととしたが、入力手段の入力がないときでも、カレンダータイマー2、12からの情報のみに基づき、プログラムを選択的に実行させるようにしてもよい。

10

```

graph TD
    subgraph 2 [ ]
        direction TB
        CPU[CPU 5]
        Cal[カレンダータイマー 4]
        Dec[判定手段 4]
        Inp[入力手段 3]
        Dis[表示手段 6]
        CPU --> Cal
        CPU --> Dec
        CPU --> Dis
        Inp --> Dec
        Dec --> CPU
        Dec --> Cal
    end
    Prog[プログラム 1] --> CPU
    CPU -- OK --> Prog
    CPU -- NG --> Prog
    Inp -- 入力 --> Inp

```

【図面の簡単な説明】

【図2】本発明の第2の実施の形態を示すブロック図。

- 1 記憶手段
- 2 カレンダータイマー
- 3 入力手段
- 4 判定手段
- 5 演算手段 (CPU)

```

graph TD
    12[カレンダータイマー] --> 16[変換装置]
    16 -- 13 時間データ1 --> 14[合成手段]
    11[入力手段] --> 14
    14 -- "(被融合データ生成手段)" --> 15[プログラム実行手段]
    15 --> 114[Aプログラム実行]
    15 --> 114[Bプログラム実行]
    114 -- 113 --> 14
    111[記憶手段] -- 112 時間データ2 --> 14
    111 -- 113 --> 14
    111 -- 113 --> 113_1[融合プログラム]
    113_1 --> 14
    111 -- 113 --> 113_2[融合元データ生成手段]
    113_2 --> 113_1
  
```